

P-167 ヒト胎盤絨毛細胞ならびに絨毛癌細胞株における chemokine receptor の発現と機能

日本大

石井真木、早川 智、佐藤和雄

〔目的〕 HIVの細胞内侵入には従来から知られる CD4以外に chemokine receptor (chemR)が必要であることが注目される。胎盤における HIVの侵入経路となり得る chemR の発現の検討は HIVの経胎盤感染の機構の解明に有用と考えられる。

〔方法〕1:妊娠初期に母体保護法の適応により人工妊娠中絶をうけた6例の初期絨毛10例、早産による妊娠中期絨毛4例、正常分娩による胎盤10例からそれぞれ母体の同意のもとに RNA を抽出し、RT-PCRにより chem R である CCR1~5, CXCR1, CXCR2 の発現を検討した。またヒト絨毛癌細胞株 BeWo, JAR, JEG-3 において同様に発現を検討した。2: BeWo, JAR, JEG-3 にヒトリコンビナント (rh) MIP-1 α , rh RANTES, rh MCP-1 を添加して 48 時間培養して上清中の hCG 量を RIA により定量した。また絨毛癌細胞の増殖を MTT assay にて測定した。

〔成績〕1:初期胎盤絨毛組織において CCR1~5, CXCR1, CXCR2 すべての発現が、中後期胎盤絨毛組織において CCR1, 2, 4, 5, CXCR1, CXCR2 の発現が、絨毛癌細胞株は BeWo において CCR-1, 3, 4, 5, CXCR1, CXCR2, JAR, JEG-3 で CCR3, 4, CXCR1, CXCR2 の発現が認められた。2:ヒト絨毛癌細胞株は MIP-1 α , MCP-1, RANTES の添加により hCG 産生の増加を認めた。細胞増殖は 0.1-100ng の範囲で濃度依存性に促進された。

〔結論〕 胎盤絨毛は chemR を発現し chemokine は細胞増殖や hCG 産生能に影響を与える。胎盤脱落膜局所における免疫機構の解明により HIV の垂直感染に対する予防法を確立できる可能性がある。

P-168 ヒト絨毛膜（無毛部）の栄養膜細胞層におけるアポトーシス

大阪医大、同第1解剖*, 国立大阪南病院**

熊谷広治、植木 實、大槻勝紀*, 神田隆善**

〔目的〕 受精卵の着床部位において絨毛膜（有毛部）は最も増殖・肥厚し、脱落膜、胎盤羊膜とともに妊娠15~16週ごろに胎盤を完成する。それに対して、その他の部位の絨毛膜（無毛部）は受精卵の増大とともに菲薄化し、脱落膜、羊膜とともに胎児を被う卵膜を形成する。今回、この絨毛膜の菲薄化に apoptosis が関与しているかどうか検討した。

〔方法〕 流産、正常分娩、帝王切開術によって得られたヒト卵膜（13~42週、n=27）を妊娠週数により13~15週（n=5）、16~27週（n=4）、28~39（n=9）週、40~41週（n=6）、42週（n=3）の5グループに分けて検討した。光顕用には試料を4%ホルマリンで固定後、TUNEL法で染色を行いDABで発色させ、TUNEL陽性細胞比率を求めた。電顕用には試料をカルノフスキー液で固定後、超薄切片を作成し、金コロイドを用いたTUNEL法で染色を行い観察した。さらに NIH image program を用いて単位核面積当たりの断片化 DNA 数（DNA 断片化密度）を求めた。

〔成績〕 絨毛膜（無毛部）の栄養膜細胞層における各5グループの光顕 TUNEL 陽性細胞比率は、 3.67 ± 0.99 , 10.64 ± 4.10 , 4.29 ± 1.13 , 4.72 ± 1.11 , $5.54 \pm 1.57\%$ であり、16~27週で高値を示した。電顕では、19週と40週の栄養膜細胞層に apoptotic body が散見された。

〔結論〕 絨毛膜（無毛部）の栄養膜細胞層では16~27週に TUNEL 陽性細胞比率が高値を示し、また apoptotic body も認められたことから、この時期に apoptosis によって細胞数が減少し、卵膜の菲薄化に関与していると考えられた。